

PEMODELAN KNOWLEDGE MANAGEMENT BERBASIS WEB DAN PEMBENTUKAN KOMUNITAS PRAKTIKSI BIDANG PROJECT MANAGEMENT

Umama

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Atma Luhur
Jl. Raya Sungailiat, Selindung Lama, PangkalanBaru – Bangka
E-mail : umama.umi@gmail.com

Abstrak

Penyelenggaraan *project management* di Indonesia berlandaskan pada dua metode, yaitu dengan menggunakan pedoman standarisasi Internasional dan menggunakan referensi *best practise* yang didapat dari pengalaman para Praktisinya. Untuk memfasilitasi kegiatan tersebut, diperlukan sebuah media penampungan, penyajian dan berbagi pengetahuan berupa *Knowledge Management* serta pembentukan komunitas yang keanggotaannya relatif lebih mudah dan murah. Penelitian ini akan membuat sebuah *Pemodelan Knowledge Management System* berbasis web dan *Pembentukan Komunitas Praktisi bidang Project Management*, yang meliputi tiga tahapan utama siklus pengembangan *knowledge management* yaitu *knowledge capturing*, *knowledge sharing* and *dissemination* dan *knowledge acquisition and application*.

KataKunci: *knowledge management*, *project management*, *web*, *pemodelan*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Project Management yang baik, dikatakan berhasil apabila bisa mencapai sasaran penyelenggaraan proyek dengan tepat dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. *Project Management Institute (PMI)* telah mengeluarkan alat bantu bagi seorang Manajer Proyek tentang bagaimana mengelola proyek dengan baik untuk hasil yang maksimal melalui standarnya yaitu *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*, yang memuat secara detil mengenai proses, alat bantu serta dokumentasinya.

Pada dasarnya, sebuah metode *Project Management* dari *Project Management Institute (PMI)* tersebut berlaku dan bisa diterapkan pada semua jenis industri. Namun, seiring dengan meningkatnya kebutuhan organisasi atau perusahaan yang beragam yang seringkali bertolak belakang dengan sumber dayanya yang terbatas, kebutuhan proyek pun menjadi sangat beragam, maka seringkali teori pengelolaan proyek yang tercantum dalam *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)* perlu disesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan. Sehingga, penggunaan *Project Management Body of Knowledge (PMBOK)* sesuai dengan kultur tiap jenis proyek serta gaya dari masing-masing Manajer Proyek.

Dengan demikian, nantinya berkembanglah *Project Management – best practice*, yaitu yang diperkaya dengan *knowledge* yang didapat dari pengalaman para

Project Manager serta anggota tim proyek yang lain.

Secara ringkas, hal – hal yang melatarbelakangi penelitian ini yaitu:

1. Sebuah proyek bersifat temporer, biasanya tim proyek hanya bekerjasama dalam masa temporer tersebut, sehingga jika proyek selesai maka tim proyek pun berakhir. Oleh karena itu, sangat disayangkan jika *knowledge* tersebut hanya dimiliki oleh masing-masing tim proyek tanpa bisa dibagi dengan praktisi lain yang akan mengelola proyek kelanjutan dari yang sebelumnya atau proyek lain yang serupa.
2. Bagi sebuah Perusahaan, pembentukan tim proyek baru berarti kembali harus memulai segala sesuatunya dari awal, penyelarasan keahlian tim dari awal pula, ini berarti tambahan beban upaya bagi Perusahaan.
3. Sedikitnya sarana penyediaan *knowledge* untuk *project management* yang berbasis *best practise*, menyebabkan sebagian praktisi hanya bekerja berdasarkan teori saja, sehingga bersifat kurang flexible, kurang bisa menyesuaikan keahliannya dengan kondisi proyek yang sedang dikelola.
4. Penanganan *project management* pada Industri yang berbeda (perbankan, telekomunikasi, konstruksi, *oil and gas* dan sebagainya) kadang kala berbeda, sehingga praktisi *project management* memerlukan referensi sebanyak mungkin mengenai hal tersebut.

5. Belum ada komunitas praktisi *project management* yang lebih umum dan sederhana, karena komunitas yang sudah ada biasanya berbentuk asosiasi atau organisasi yang resmi seperti PMI atau CCTA.

1.2 Identifikasi Masalah

Hal – hal yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana merancang suatu model *knowledge management system* yang tepat guna, yaitu di mana *knowledge* yang tersedia benar – benar memenuhi kebutuhan penggunaanya (dengan cara memaksimalkan proses *knowledge capture* dan *knowledge update*),serta proses *knowledge sharing* berjalan dengan baik.
2. Bagaimana menyeimbangkan *content* dalam KMS bidang *project management* ini, antara yang berdasarkan teori (literatur) dengan pengalaman *best practise* para praktisi

1.3 Tujuan Penelitian

Sebuah Pemodelan *Knowledge Management System* Berbasis Web dan Pembentukan Komunitas Praktisi *Project Management* ini bermaksud untuk memetakan dan mendokumentasikan serta sebagai sarana *sharing* semua *knowledge* yang berkaitan dengan *Project Management*, baik secara teori standar maupun pengalaman orang-orang proyek, sehingga pada akhirnya didapatkan sebuah *Project Management – best practice*, yang semakin mempermudah komunitas manajemen proyek (mulai dari *Project Manager*, *Business Analyst*, *Project Admin*, *Project Control*, *Project Owner*, dan sebagainya) dalam mengelola proyeknya dengan benar dan berhasil.

Dengan memaksimalkan proses *knowledge capture* untuk memperoleh *knowledge* dasar yang tepat, serta penyusunan prosedur penggunaan KMS yang mengikuti falsafah KM yang benar (di mana harus ada proses *knowledge sharing*), diharapkan implementasi KMS ini nantinya bisa berhasil dan tidak mengulang kegagalan – kegagalan implementasi KMS pada umumnya.

Selain itu, dengan adanya pembentukan komunitas praktisi *project management*, diharapkan KMS ini dapat membantu:

- a. Mengembangkan keterampilan profesional anggota.
- b. Memfasilitasi jaringan dan kolaborasi yang efektif.
- c. Mensosialisasikan standarisasi umum yang digunakan untuk bidang *project management*.

1.4 Ruang Lingkup

Pembahasan yang akan dikaji lebih lanjut dalam penelitian ini hanya mencakup hal – hal berikut:

1. *Knowledge Management System (KMS) Roadmap*, meliputi:
 - a. Proses pembentukan *knowledge* dasar untuk bidang *Project Management* (proses *capturing*) hingga terbentuknya pemetaan *knowledge* tersebut.
 - b. Perencanaan *knowledge management tool (KM Tool)*, mulai dari pemilihan *tool*, pengaturan menu dan penggambaran *mock up*.
 - c. Perancangan strategi implementasi KMS, meliputi penyusunan beberapa *standard operating procedure (SOP)* seperti prosedur keanggotaan komunitas KMS, penyusunan prosedur *knowledge sharing* antar anggota komunitas dan penyusunan prosedur pengelolaan dan pemeliharaan KMS, serta gambaran evaluasi performa KMS melalui metode pengukuran *knowledge management maturity level* berdasarkan *knowledge management maturity model (KMMM)*.
2. Analisa manfaat (*benefit analysis*) dari penerapan KMS untuk komunitas praktisi *Project Management*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Knowledge Management

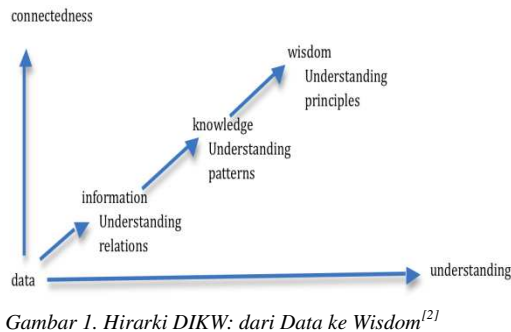
Knowledge Management mencakup tata cara pengelolaan proses penangkapan *knowledge*, penyerapan dan pendistribusian *knowledge*, serta penerapan *knowledge* tersebut. Jika ditinjau dari segi bisnis, maka Amrit Tiwana (2001) mendefinisikannya sebagai berikut:

Knowledge management merupakan pengelolaan knowledge perusahaan dalam menciptakan nilai bisnis (business value) dan menghasilkan keunggulan kompetitif yang berkesinambungan (sustainable competitive advantages) dengan mengoptimalkan proses penciptaan, pengkomunikasian dan pengaplikasian semua knowledge yang dibutuhkan dalam rangka pencapaian tujuan bisnis^[2]

Sebelum munculnya *Knowledge Management*, pembedaan antara data, informasi, *knowledge* dan *wisdom* tidak begitu menyita perhatian para praktisi bisnis, walaupun sebenarnya proses pengolahan data menjadi informasi dan informasi menjadi *knowledge* sudah menjadi bagian dari rutinitasnya. Namun, pada *Knowledge Management*, maka pembedaan data, informasi, *knowledge* dan

wisdom tersebut menjadi sangat penting, karena ketidakjelasan perbedaan potensial menimbulkan inefisiensi dan kesalahan dalam penerapan *Knowledge Management*. Akan ada kemungkinan suatu organisasi menyatakan telah menerapkan *knowledge management*, tetapi pada kenyataannya yang terjadi baru sampai kepada tahapan *Data Management* atau *Information Management*.

Berikut adalah gambaran hubungan *data-information-knowledge-wisdom* menurut Tiwana (2000) dalam buku *The Knowledge Management Toolkit*:



Gambar 1. Hirarki DIKW: dari Data ke Wisdom^[2]

2.2 Knowledge Management untuk Komunitas Praktisi (CoP)

Ada tiga tipe pandangan terhadap KM yang membantu menjelaskan mengapa KM sangat penting dewasa ini, yaitu KM memberikan manfaat kepada para individu dalam organisasi, komunitas praktisi (Communities of Practice/CoP), dan kepada organisasi itu sendiri^[1]

Manfaat KM bagi komunitas praktisi antara lain^[1]:

- mengembangkan skill profesional.
- menyediakan *peer-to-peer mentoring*.
- memfasilitasi kolaborasi dan *networking* yang lebih efektif.
- mengembangkan kode etik profesional yang bisa diikuti oleh para anggota.
- mengembangkan "*common language*".

Pendefinisian komunitas praktisi menurut Etienne Wenger adalah sebagai berikut:

"Communities of practice are groups of people who share a passion for something they do and who interact regularly to learn how to do it better."^[6]

Pendefinisian tersebut kemudian diperkaya lagi oleh Serrat^[6] yaitu:

"Communities of practice are groups of like-minded, interacting people who filter, amplify, invest and provide, convene, build and learn and facilitate to ensure more effective creation and sharing of knowledge in their domain".

Ada beberapa *role* dalam komunitas praktisi, antara lain adalah yang didefinisikan oleh Kim, A dalam bukunya "*Community building on the web*"^[1] yaitu sebagai berikut:

- Visitors**
Yaitu pengguna yang hanya sebagai pengunjung *web* sekali atau dua kali, yang bisa bergabung ataupun tidak dengan komunitas. Dalam hal ini, pengguna tersebut hanya bermaksud untuk mencari tahu dan mengenali komunitas ini.
- Novices**
Yaitu anggota komunitas yang baru, yang biasanya masih belum terlalu aktif berkontribusi, hingga mereka benar – benar telah mempelajari dan memiliki pengetahuan yang cukup mengenai komunitas dan anggota yang lain.
- Regulars**
Yaitu anggota komunitas yang sudah memberikan kontribusi secara reguler dan berinteraksi dengan anggota lain secara berkelanjutan.
- Leaders**
Yaitu anggota komunitas yang meluangkan waktu dan pikirannya untuk memainkan peran yang lebih banyak, antara lain membantu dalam pengoperasian aplikasi bagi komunitas. Dengan kata lain, *leaders* bisa saja berfungsi sebagai admin komunitas tersebut.
- Elders**
Yaitu anggota komunitas yang memiliki pengetahuan dan kemampuan lebih dalam topik yang dikelola komunitas, serta bersedia untuk menjadi pengasuh sekaligus penasehat bagi semua anggota komunitas dari waktu ke waktu. informasi yang beredar dari para anggota komunitas agar tidak terjadi pengulangan, duplikasi ataupun kurang berkualitas.

- Members**
Yaitu yang berbagi tanggungjawab dalam mempromosikan CoP, menciptakan ketertarikan atas komunitas, mempromosikan antusiasme di antara para anggota serta memberikan dukungan penuh terhadap kelangsungan CoP.

2.3 Knowledge Management Tool dan Knowledge Management Strategy

2.3.1 Knowledge Management Tool

Menurut Turban, et al (2004), teknologi KM atau sering disebut *KM Tool* biasanya terdiri dari tiga komponen utama, yaitu komunikasi, kolaborasi serta *storage* dan *retrieval*. *KM Tool* ini biasanya berupa gabungan platform atau sistem operasi dan aplikasi piranti lunak yang dibangun untuk memfasilitasi proses – proses dalam KM^[2].

Jika mengacu pada siklus SECI Nonaka, maka *KM Tool* dikembangkan dan dirancang untuk dapat memfasilitasi dan mengakselerasi

proses sosialisasi, eksternalisasi, kombinasi dan internalisasi^[2].

2.3.2 Knowledge Management Strategy

Menurut kamus Longman edisi 2003, strategi merupakan tindakan – tindakan yang terencana dalam rangka mencapai sesuatu^[2]. Sedangkan pendefinisian KM *Strategy* adalah sebagai berikut:

“Strategi KM merupakan formulasi visi, misi dan objektif strategis dari pengelolaan *knowledge* yang dijabarkan dari strategi Perusahaan”^[2].

Karena itu, menurut Tobing^[2], KM bukanlah untuk untuk KM itu sendiri, KM diimplementasikan untuk mendukung keberhasilan strategi Perusahaan. Sukses implementasi KM dapat dilihat dari sejauh mana kontribusi KM dalam mendukung pencapaian target – target Perusahaan, baik jangka pendek maupun jangka panjang.

KM *Strategy* bisa berisi beragam visi – misi, tergantung kebutuhan dan kondisi tiap organisasi^[1]. Sebagai contoh, KM *Strategy* yang dikembangkan oleh IFAD, memiliki empat komponen strategis^[8] yaitu:

- strengthening knowledge sharing and learning process.*
- equipping IFAD with more supportive knowledge sharing and learning infrastructure.*
- fostering partnerships for broader knowledge sharing and learning.*
- promoting a supportive knowledge sharing and learning culture.*

Dalam penelitian ini, maka strategi KM harus dapat memberikan kontribusi positif bagi profesi para anggota komunitas praktisi *project management* ini.

2.3.3 Faktor – Faktor Penting Dalam Implementasi KM

Tobing (2007) mengemukakan bahwa faktor - faktor penting yang harus diperhatikan dalam implementasi *knowledge management* adalah:

- Manusia

- Leadership*
- Teknologi
- Organisasi
- Learning

Pada faktor Teknologi (KM *Tool*), Turban et al (2004) mengatakan bahwa KM *Tool* tersebut biasanya terdiri dari tiga komponen utama, yaitu komunikasi, kolaborasi serta *storage* dan *retrieval*. Jika mengacu pada siklus SECI yang dikembangkan oleh Nonaka, maka KM *Tool* dikembangkan dan dirancang untuk dapat memfasilitasi dan mengakselerasi proses sosialisasi, eksternalisasi, internalisasi dan kombinasi^[2].

Sedangkan pada implementasi KM untuk *project*, faktor – faktor pentingnya antara lain sebagaimana yang dikemukakan pada salah satu penelitian yang dilakukan oleh Frank Lindner dan Andreas Wald, yang mereka tuangkan dalam artikel berjudul “*Success Factors of Knowledge Management in Temporary Organization*” pada Jurnal Internasional *Project Management* tahun 2010 ini.

Menurut mereka, dengan mulai berkembangnya organisasi – organisasi yang bersifat temporer seperti *project* dan *program*, di mana ada peningkatan kebutuhan akan *knowledge* sebagai salah satu sumber daya kritikal, sedangkan terdapat keterbatasan waktu untuk mengimplementasikan *knowledge sharing*, maka mereka melakukan sebuah penelitian untuk mengidentifikasi faktor – faktor keberhasilan pengembangan dan pengimplementasian *knowledge management* pada organisasi temporer tersebut.

Penelitian yang dilakukan Lindner dan Wald dengan cara survei melalui pemberian pengisian kuisioner kepada 8000 anggota dan orang – orang terkait yang tergabung dalam GPM (*German Association for Project Management*) dan anggota IPMA (*International Project Management Association*) itu menghasilkan rumusan faktor – faktor keberhasilan pengembangan dan pengimplementasian KMS pada *project management* seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.

Dimension	Hypothesis	Result
Culture and leadership	HC 1 Knowledge culture has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HC 2.1 Management commitment has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HC 2.2 Management commitment has a positive effect on knowledge culture.	Support
	HC 3.1 Mistake tolerance has a positive effect on knowledge culture.	Support
	HC 3.2 Project culture has a positive effect on knowledge culture	Support
Organization and processes	HC 3.3 Informal networks have a positive effect on knowledge culture.	Support
	HO 1 Systematic PK processes have a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HO 2 The organization of PKM has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HO 3.1 The maturity of the PM-methodology has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HO 3.2 The maturity of the PM-methodology has a positive effect on the organization of PKM.	Reject
	HO 3.3 The maturity of the PM-methodology has a positive effect on PKM-processes.	Support
	HO 4.1 The institutionalization of multi-PM/KM has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HO 4.2 The institutionalization of multi-PM/KM has a positive effect on the organization of PKM.	Support
	HO 4.3 The institutionalization of multi-PM/KM has a positive effect on PKM-processes.	Support
	HO 5 Evaluation and controlling of KM activities positively affects PKM-effectiveness	Support
ICT-systems	HS 1.1 ICT support has a positive effect on PKM-effectiveness.	Support
	HS 1.2 The use of systems to support communication has a positive effect on ICT support.	Support
	HS 1.3 The use of systems to support storage has a positive effect on ICT support.	Support

Gambar 2. Faktor Keberhasilan Pengimplementasian KMS pada PM^[4]

Dari gambar tersebut, bisa kita pelajari bahwa faktor – faktor keberhasilan pekerjaan *knowledge management* pada organisasi yang bersifat temporer seperti *project* dan *program* antara lain adalah yang terdapat pada hasil survei tersebut (yang diberi tanda “support”).

Mempelajari faktor – faktor penting yang dikemukakan oleh Tobing serta faktor –faktor keberhasilan PKM pada penelitian Lindner dan Wald di atas, maka pada penelitian ini, peneliti akan melakukan pemodelan *knowledge management system* berbasis webdengan menitikberatkan pada hal – hal berikut (tabel 1):

Tabel 1. Fokus Pemodelan KMSPM

Kunci Keberhasilan		Kegiatan
Learning	Budaya KM memberikan pengaruh positif pada efektifitas PKM	Menyusun berbagai <i>Standard Operating Procedures (SOP)</i> dengan maksimal, agar budaya berbagi <i>knowledge</i> pada KMS ini bisa berjalan lancar. SOP awal akan didesain oleh peneliti (sebagai admin awal), selanjutnya bisa dikembangkan sesuai masukan dari anggotakomunitas
Leadership	Komitmen Manajemen memberikan pengaruh positif pada efektifitas PKM	
	Komitmen Manajemen memberikan pengaruh positif pada budaya <i>knowledge</i>	
Manusia	Toleransi kesalahan berpengaruh positif pada budaya <i>knowledge</i>	Menyediakan fasilitas pada KMS agar tiap anggota bisa saling memberikan <i>feedback</i> terhadap setiap <i>knowledge</i> yang tersedia, sehingga dimungkinkan adanya proses koreksi oleh sesama anggota komunitas, dalam rangka penyelenggaraan proses evaluasi dan kontrol aktivitas KM serta pengembangan budaya <i>sharing</i> .
	Evaluasi dan kontrol aktivitas KM akan mempengaruhi efektifitas PKM	
Teknologi	Dukungan ICT memberikan pengaruh positif pada efektifitas PKM	Mengembangkan KMS dengan maksimal, dengan memperhatikan faktor kelengkapan dan kemudahan (ketepatan dan kecepatan) penggunaan. Memilih <i>tool</i> yang tepat untuk pengembangan KMS tersebut.
	Penggunaan sistem untuk mendukung komunikasi memberikan pengaruh positif pada dukungan ICT	
	Penggunaan sistem untuk mendukung penyimpanan memberikan pengaruh positif pada dukungan ICT	

Selain memperhatikan faktor keberhasilan KM, maka sebaiknya rencana implementasi KM juga memperhatikan faktor kegagalan yang biasa terjadi agar bisa menghindari hal tersebut. Eisaku Oshima^[7] dalam papernya menyebut faktor kegagalan tersebut dengan istilah “*The Three Traps in KM*”^[7], yaitu:

- Lack of interest in knowledge sharing*
- Knowledge is not used*
- KM does not continue*

Menurut Oshima, bahkan beberapa perusahaan yang sudah menerapkan KM secara *advanced* seperti Asahi Breweries dan Fuji Xerox juga pernah mengalami ketiga hal tersebut. Cara penanganan dan penyelesaian tiga

masalah itu bisa berbeda – beda disesuaikan dengan budaya dan tujuan suatu Perusahaan^[7].

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Studi Literatur

Merupakan kegiatan pemahaman teori-teori *Project Management* melalui pedoman buku PMBOK, materi training dan presentasi Project Management Professional (PMP), dalam rangka pengumpulan *basic explicit knowledge*.

Selain itu, mencakup juga kegiatan studi literatur melalui internet (*browsing*) dalam rangka pengumpulan informasi tentang *tools* yang bisa digunakan untuk KMS *system*.

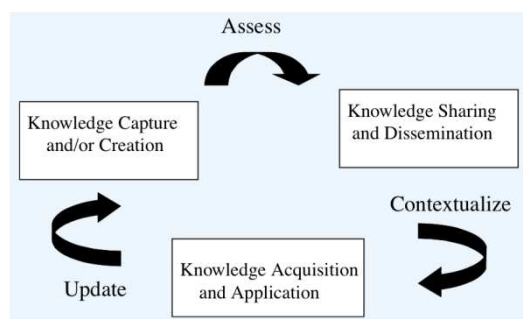
2. Wawancara

Merupakan Kegiatan diskusi dengan beberapa praktisi *Project Management* dalam rangka pengumpulan *basic tacit knowledge*.

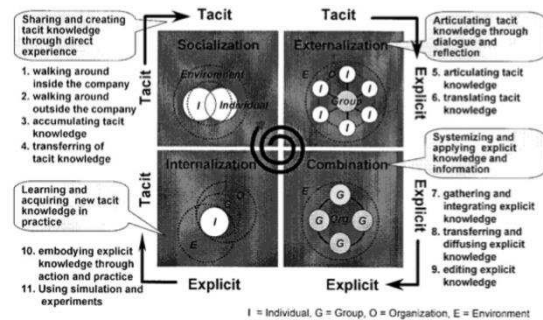
3. Lain - lain

Yaitu pengumpulan *knowledge* melalui ekstraksi pengalaman peneliti bergerak di bidang *project management* selama tiga tahun (sebagai *Project Admin*, *Knowledge Management Administrator* dan *Project Control*).

Sebagaimana yang telah disebutkan di awal, ini mengambil bidang keilmuan *project management* sebagai objek penelitian, dengan metodologi mengacu pada siklus *knowledge management* terintegrasi yang digambarkan oleh Kimiz Dalkir (Gambar 3), serta memfasilitasi proses konversi *knowledge* sesuai dengan yang dikembangkan oleh Nonaka dan Takeuchi (Gambar 4).



Gambar 3. Siklus Knowledge Management yang Terintegrasi^[1]



Gambar 4. Model Konversi Knowledge Nonaka dan Takeuchi^[1]

Karena itu, secara garis besar, pelaksanaan *roadmap* pemodelan KMS berbasis *web* ini terbagi tiga tahapan, sebagai berikut:

1. Tahap Pembentukan Knowledge Dasar

Tahap ini merupakan tahap awal dan pondasi dari keseluruhan KMS *roadmap*. Pada tahap ini akan dilakukan proses *knowledge capturing* untuk bidang *project management*, hingga terbentuk pemetaan *knowledge* dasar tersebut, atau dikenal dengan istilah *knowledge taxonomy*. selain sebagai pondasi awal KMS, *knowledge* dasar (*taxonomy*) ini juga nantinya akan menjadi pedoman dalam pengembangan fitur – fitur KMS.

Pembentukan *knowledge* dasar ini dilakukan melalui dua proses sebagai berikut:

a. Capturing knowledge

Merupakan proses pencarian dan pengambilan *knowledge*, baik yang *explicit* maupun *tacit*, menggunakan cara pemodelan Nonaka dan Takeuchi.

b. Clarifying knowledge

Merupakan proses pendefinisian dan penentuan *klasifikasi knowledge*, dalam rangka penyusunan *taxonomy*.

2. Tahap Perencanaan KM Tool

Tahap ini dimulai dengan pemilihan Tool (untuk memilih antara *Alfresco* dan *Knowledge ManagementTree*), dilanjutkan dengan perencanaan menu dan penggambaran *mock up*, berdasarkan pada *taxonomy* yang didapat dari tahap pertama.

3. Tahap Perancangan KM Strategy

Dua Hal – hal yang akan dikerjakan pada tahap ini yaitu:

a. Penyusunan beberapa Standard Operating Procedure (SOP)

Pada tahap ini akan disusun beberapa SOP dasar untuk memudahkan penggunaan KMS nantinya. Pada penyusunan ini, SOP umum yang akan disusun adalah SOP penggunaan dasar saja, meliputi:

- (1) prosedur keanggotaan komunitas
- (2) prosedur *knowledge sharing* antar Anggota komunitas (termasuk penentuan *reward*)

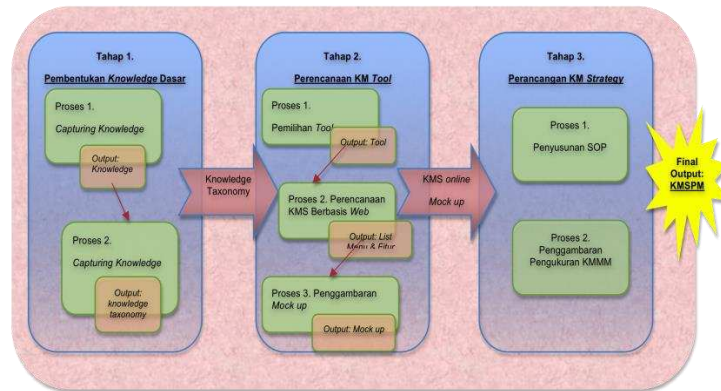
- (3) prosedur pengelolaan dan pemeliharaan KMSPM oleh Admin.

Pada perkembangannya nanti, diperbolehkan untuk menyusun SOP tambahan atau perbaikan SOP yang sudah ada, melalui diskusi dan kesepakatan semua Anggota komunitas.

- b. Penyusunan strategi evaluasi performansi KMS.

Tahap ini akan menggambarkan proses evaluasi performansi KMSPM melalui metode pengukuran *Knowledge Management Maturity Model* (KMMM).

Berikut gambaran perencanaan pelaksanaan KMS roadmap ini:



Gambar 5. Perencanaan KMS Roadmap

4. HASIL DAN PEMBAHASAN Pemodelan Knowledge Management Berbasis Web (KMSPM)

1. Pembentukan Knowledge Dasar

Berdasarkan metodologi penelitian ini, maka *knowledge* dasar yang didapat untuk *Project Management* adalah proses, *knowledge area*, dokumentasi, *tools*, *stakeholder* dan *project management office*, dengan *taxonomy* seperti yang ditunjukkan oleh gambar 6.

2. Perencanaan KM Tool & KM Team

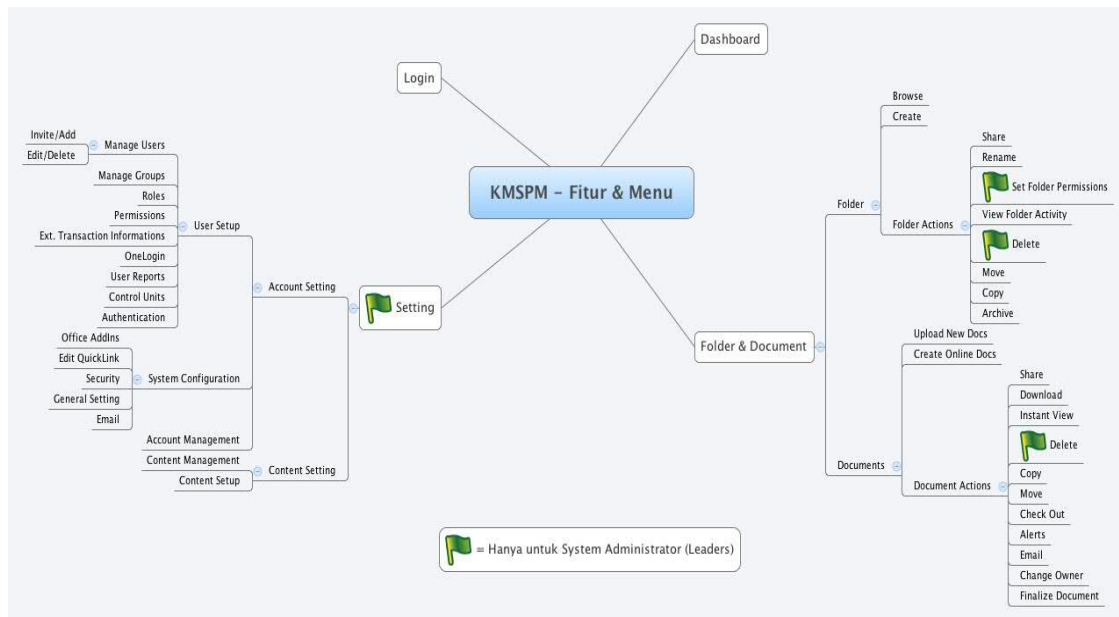
Setelah membandingkan dua jenis *tool*, yaitu Alfresco dan KnowledgeTree (tabel 2), maka dipilih KnowledgeTree sebagai KM tool untuk pemodelan KMS berbasis *web* ini, dengan fitur seperti yang ditunjukkan oleh gambar 7.

Sedangkan untuk pengkategorian pengguna (yang sekaligus sebagai KM *team*), maka pada pemodelan KMS ini dengan mengacu pada teori *community of practises role* yang dikemukakan oleh Kim, pengguna dibedakan menjadi empat kategori *role*, yaitu: (1) *Novices* ; (2) *Regulars* ; (3) *Leaders* ; (4) *Elders* (merupakan praktisi yang sudah memperoleh sertifikat *Project Management Professional/PMP* dari *Project Management Institute*).

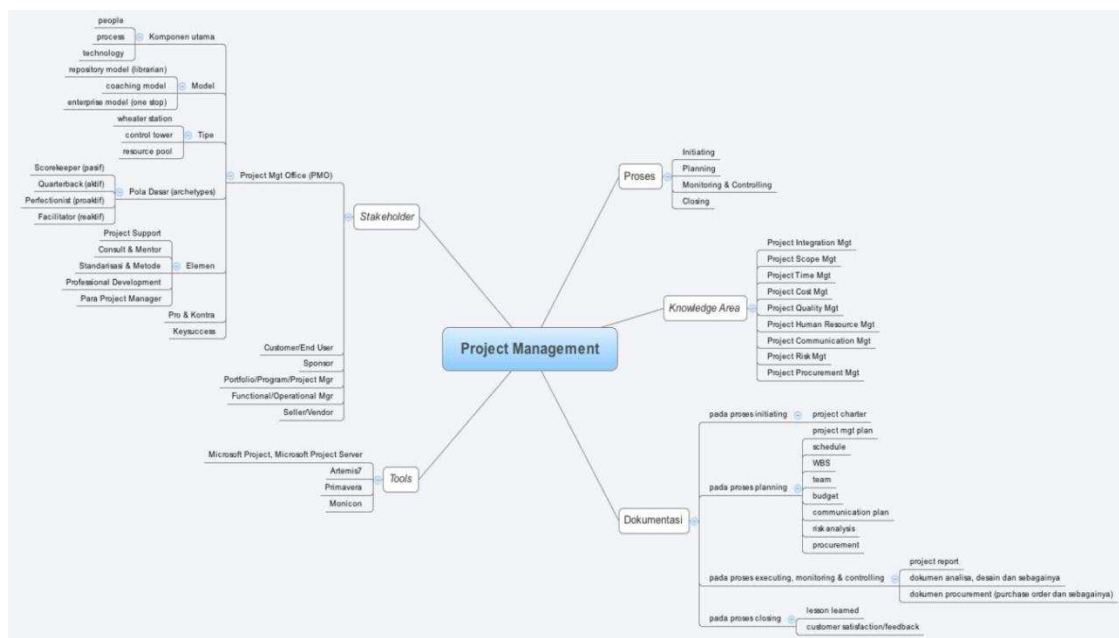
Tabel 2. Perbandingan Tool KnowledgeTree dengan Alfresco

Fasilitas	KnowledgeTree	Alfresco
Jenis Aplikasi	Berbasis <i>web</i> , digunakan langsung dengan domain pada internet	Berbasis <i>open source</i> dengan menggunakan koneksi intranet (aplikasi berupa portal), sehingga harus diinstal pada server intranet
Penggunaan	Menyesuaikan dengan paket fitur yang sudah tersedia	Mengkustomisasi sesuai dengan kebutuhan, melalui pengkodean pada program aplikasi
Fitur untuk mendukung KMS	<i>File sharing</i> , <i>document workflow</i> dan ada integrasi dengan microsoft office	<i>File sharing</i> , integrasi dengan Windows Explorer
Tampilan antar muka (<i>interface</i>)	Sederhana, dengan menu yang terstruktur dan mudah digunakan serta menarik (<i>user-friendly</i>)	Rumit dan kurang terstruktur, serta tampak sangat formal sehingga agak membosankan
Sistem Sekuriti	Ada	Tidak ada

Free Trial	14 hari, bisa menggunakan fitur dan menu standar saja	30 hari, tapi tidak diketahui seberapa banyak menu yang bisa digunakan.
Harga	Relatif terjangkau, dengan berbagai variasi paket harga dan fitur	Tidak diketahui (harus menghubungi bagian marketingnya langsung)



Gambar 6. Knowledge Taxonomy Dasar Untuk Project Management



Gambar 7. Pemetaan fitur dan menu KMSPM

3. Perancangan KM Strategy

Melalui penyelarasan dengan strategi komunitas praktisi, maka dikembangkan sebuah strategi KM yang terdiri dari tiga strategi utama dan mendasar untuk menunjang keberhasilan implementasinya, yaitu sebagai berikut:

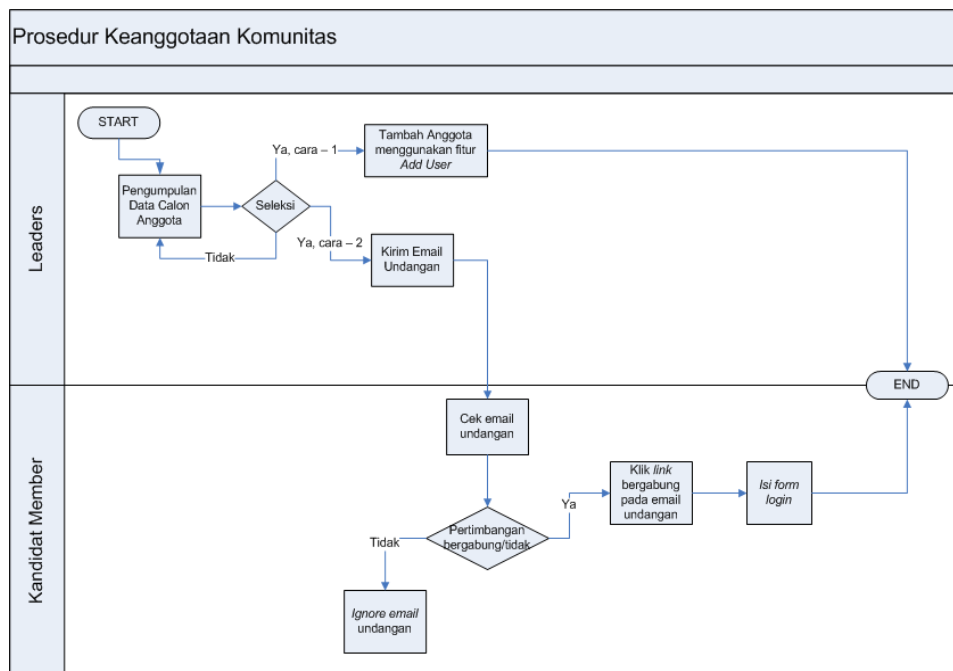
- Mengembangkan ketentuan mengenai tata cara memberi atau menerima *knowledge*, agar tertib dan tidak membingungkan anggota.
- Mengembangkan kebijakan sistem *rewards-and-punishment* bagi anggota yang aktif dan tidak aktif berkontribusi dalam pengadaan dan penyebaran *knowledge*. Hal ini penting dilakukan dalam upaya pengembangan budaya *knowledge – sharing* yang optimal.
- Menyusun cara pengukuran kinerja KMSPM, agar diketahui sejauh mana perkembangan KMSPM, untuk membantu menentukan tindak lanjut dalam upaya peningkatan kualitasnya.

Strategi – strategi yang telah ditentukan tersebut selanjutnya dituangkan dalam perincian *Standard Operating Procedure* (SOP) penggunaan KMSPM dan penyusunan langkah – langkah yang diperlukan dalam proses pengukuran kinerja KMSPM, untuk membantu anggota memahami tata cara penggunaan dan berbagai ketentuan atau kebijakan yang ada dan mengetahui sejauh mana perkembangan kinerja KMSPM ini, yaitu sebagai berikut:

a. Prosedur keanggotaan komunitas.

Keanggotaan komunitas terbuka bagi praktisi *project management* Indonesia yang ingin bergabung. Namun, karena KMSPM ini tidak bisa diakses atau dilihat oleh pengguna internet yang belum menjadi anggota, maka prosedur keanggotaan komunitas adalah sebagai berikut:

- Tiap *Leader* menulis informasi mengenai komunitas dan tujuan dari adanya KMSPM kepada sesama rekan praktisi *project management*, melalui berbagai media pribadi, seperti *blog*, *email* atau akun jejaring sosial.
- Tiap *Leader* mengirimkan email undangan dari menu *invite user* pada KMSPM, atau langsung menuliskan data anggota baru pada fitur *Add User*.
- Calon Anggota (Kandidat Member) yang ingin bergabung, bisa mengkonfirmasi keanggotaan dengan cara mengklik *link domain* yang terdapat pada *email undangan*, kemudian melakukan login sesuai dengan data email yang dimilikinya (ID dan *password*).
- Calon Anggota (Kandidat Member) yang tidak ingin bergabung, bisa mengabaikan saja email undangan tersebut (email undangan hanya akan dikirim satu kali, sehingga tidak akan mengganggu para Kandidat Member yang tidak ingin bergabung).



Gambar 8. Prosedur Keanggotaan Komunitas

b. Prosedur Knowledge Sharing.

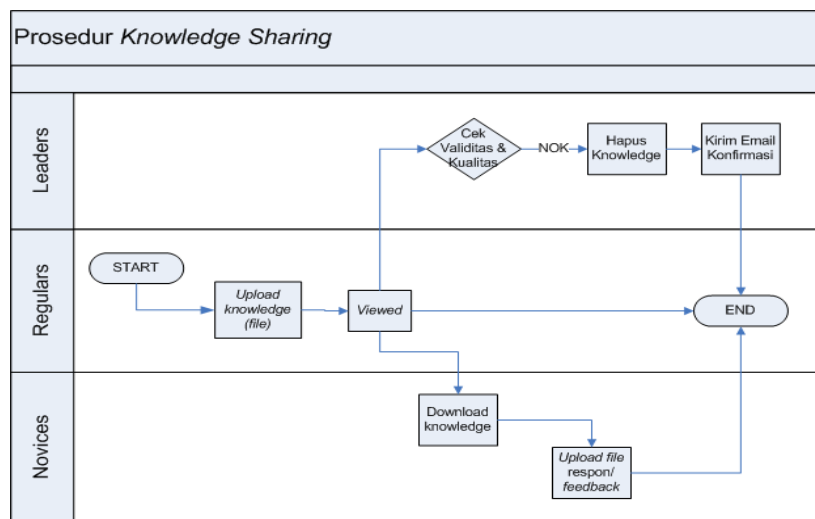
Prosedur ini memiliki beberapa ketentuan mendasar bagi anggota komunitasnya, yaitu:

- Knowledge* yang akan dimasukkan ke KMSPM haruslah yang valid (terjamin

- keabsahan dan kebenarannya) dan berkualitas.
- (2) *Knowledge* yang akan dimasukkan ke KMSPM, yang mengandung pernyataan – pernyataan dari pakar atau sumber lain, maka harus disebutkan keterangan sumber tersebut.
 - (3) Anggota Regulars yang akan memasukkan *knowledge* baru ke KMSPM, bisa melakukannya melalui menu *upload file*. Selanjutnya, *knowledge* tersebut bisa dilihat atau diunduh (*download*) oleh anggota lain.
 - (4) Jika Anggota Leaders (yang beranggotakan juga salah satu dari *Elders*) menilai *knowledge* baru tersebut kurang valid atau kurang berkualitas, maka berhak

menghapusnya kemudian harus mengirimkan email konfirmasi penghapusan kepada Anggota Regulars yang mengunggah (*upload*) – nya.

- (5) Anggota lain (baik Novices maupun Regulars lain) boleh mengunduh semua *knowledge* yang terdapat pada KMSPM, dan harus memberikan respon pada *knowledge* yang ada, baik komentar ataupun balasan dengan mengunggah *knowledge* yang berkaitan dengan *knowledge* tadi (yang lebih *up-to-date* atau sekedar memperkaya dengan referensi yang lain).

Gambar 9. Prosedur *Knowledge Sharing*

c. Prosedur Pengelolaan Dan Pemeliharaan KMSPM Oleh Leaders

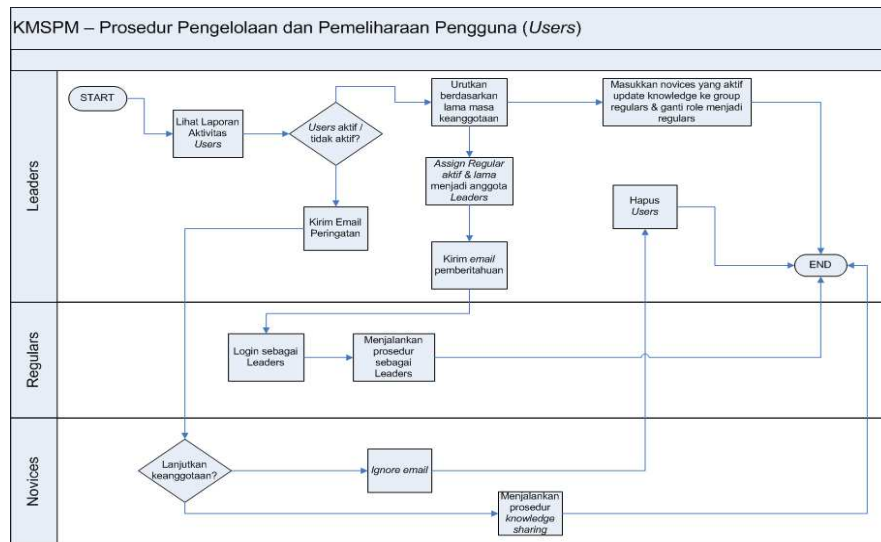
Prosedur ini menangani dua macam pengelolaan, yaitu pengelolaan *users* dan pengelolaan *content* pada KMSPM.

Untuk pengelolaan *users*, terdiri dari beberapa ketentuan mendasar, yaitu:

- (1) Anggotayang tidak aktif melakukan kegiatan KM pada KMSPM akan dihapus dari keanggotaan komunitas sehingga tidak bisa mengakses lagi domain KMSPM ini, setelah terlebih dahulu dikirimkan *email* pemberitahuan mengenai status aktivitasnya.
- (2) Sebanyak 10% dari Anggota Regulars dan Leaders, yang dinilai oleh Anggota Leaders paling sering berkontribusi pada

perkembangan *knowledge* di KMSPM ini akan mendapatkan *rewards* dinobatkan sebagai “*knowledge worker of the month*”. Evaluasi ini dilakukan oleh Anggota Leaders setiap bulan.

- (3) Anggota Leaders akan diganti setiap periode enam bulan sekali. Anggota Leaders berikutnya dipilih dari anggota yang aktif berkontribusi pada KMSPM selama periode terakhir. Khusus untuk anggota yang mendapatkan tiga kali *rewards* “*knowledge worker of the month*” tidak dikenakan tugas sebagai Leaders pada periode baru ini, tapi pada periode selanjutnya hal ini tidak berlaku bagi orang yang sama.



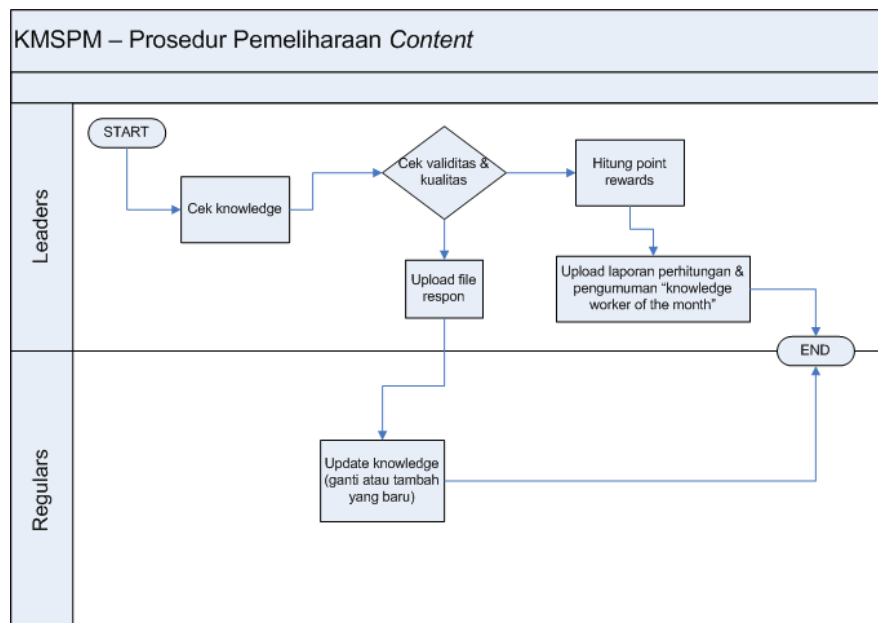
Gambar 10. Prosedur Pengelolaan dan Pemeliharaan Pengguna

Untuk pengelolaan *content*, beberapa ketentuan mendasar yaitu:

- (1) Anggota Leaders (yang beranggotakan juga salah satu dari *Elders*) mengevaluasi (*review*) *knowledge* yang terdapat pada KMSPM. Jika dianggap sudah tidak relevan lagi, maka akan mengirimkan

email pemberitahuan kepada pengunggah *knowledge* tersebut.

- (2) Pengunggah *knowledge* yang sudah mendapat email pemberitahuan harus melakukan *update* pada *knowledge* – nya tersebut. Jika tidak, maka Anggota Leaders akan menghapus *knowledge* itu.



Gambar 11. Prosedur Pengelolaan Content

2. Pengukuran Performansi dengan Metode KMMM

Jika KMSPM ini sudah diimplementasikan, maka setelah satu tahun pertama akan dilakukan pengukuran performansi kualitatif dengan menggunakan metode KMMM^[3] dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran nyata mengenai perkembangan website KMSPM dalam rangka membantu perencanaan perkembangannya nanti.

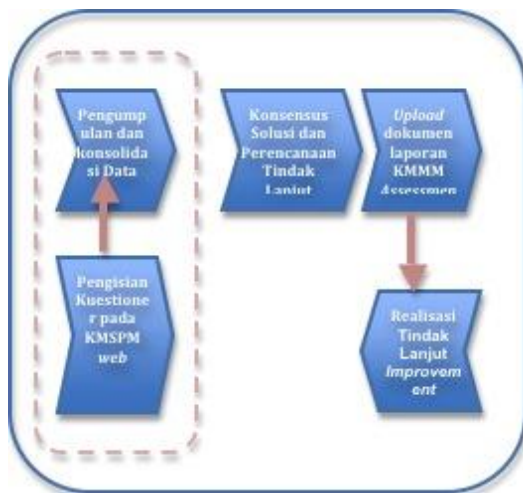
Selanjutnya, pengukuran akan dilakukan secara berkala setiap tahun.

Proses pendefinisian KMMM ini nantinya akan dilakukan melalui sistem pembagian kuesioner kepada setiap anggota komunitas, dengan proses *assessment* sebagai berikut:

- a. Pengumpulan dan konsolidasi data, yang dilakukan melalui pengisian kuesioner oleh setiap anggota komunitas, yang dokumennya bisa diunduh dari KMSPM *web*. Proses ini bertujuan untuk

mendapatkan gambaran jelas mengenai kondisi perkembangan KMSPM, apakah sedang berada pada level *initial*, *repeated*, *defined*, *managed* atau *optimizing*, sesuai pendefinisian piramida KMMM.

- b. Konsensus solusi dan perencanaan tindak lanjut, yang bertujuan untuk mendiskusikan dan mencari kesepakatan mengenai solusi dan rencana tindak lanjut pengembangan KMSPM, apakah ada yang perlu diperbaiki agar level yang sudah dicapai bisa dimaksimalkan, atau ditingkatkan ke level selanjutnya pada piramida KMMM.
- c. Upload dokumen hasil *assessment* KMMM, sebagai pertanggungjawaban dan agar diketahui oleh semua anggota komunitas.
- d. Proses terakhir, yaitu realisasi dari perencanaan tindak lanjut *improvement* KMMM.



Gambar 12. Proses Asessment pada Evaluasi Perkembangan KMSPM
(Diadaptasi dari Proses Assessment KMMM)

5. KESIMPULAN

Dengan adanya penelitian ini, maka peneliti mengharapkan bisa membantu memberikan gambaran pada praktisi *knowledge management* pada umumnya tentang bagaimana mengembangkan konsep *knowledge management* yang baik dan berdaya guna tinggi. Selain itu, dengan adanya konsep pemodelan KMSPM ini diharapkan dapat membantu para praktisi serta peminat *project management* hal – hal berikut:

1. Mengetahui secara cepat mengenai keilmuan *project management* melalui pemetaan *knowledge* yang berkaitan dengan *project management*.
2. Memudahkan pertukaran informasi mengenai *project management* di antara sesama praktisi dan peminatnya, melalui budaya *knowledge sharing* yang

dikembangkan dan difasilitasi oleh KMSPM ini.

3. Dengan adanya pengembangan pengetahuan akan *project management best practise*, diharapkan bisa memperkaya *knowledge* dan *skill* anggota komunitas KMSPM ini.

Demi penyempurnaan konsep pemodelan ini, maka masih diperlukan dukungan pengetahuan dari praktisi atau pakar *project management* yang lain. kemudian agar implementasinya nanti bisa terlaksana sesuai dengan apa yang telah dimodelkan, maka sangat diperlukan komitmen yang tinggi dari semua pelaksana implementasi dan anggota komunitas yang nantinya terbentuk, untuk tetap mendukung dan berkontribusi dalam pengelolaan dan pengembangan KMSPM ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dalkir, Kimiz. Knowledge Management in Theory and Practise. Elsevier Inc., Butterworth-Heinemann. USA. 2005
- [2] Tobing, Paul L. Knowledge Management Konsep Arsitektur dan Implementasi. Graha Ilmu, Bandung. 2007
- [3] Langen, Manfred DR. Holistic Development of KM with the KM Maturity Model. <http://www.kmmm.org>, diakses terakhir tanggal 20 November 2010.
- [4] Lindner, Frank and Wald, Andreas. Success Factors of Knowledge Management in Temporary Organizations. International Journal, <http://www.sciencedirect.com>, diakses terakhir tanggal 14 Desember 2010.
- [5] Nonaka, Ikujiro and Toyama, Ryoko. The Knowledge-Creating Theory Revisited: Knowledge Creation as a Synthesizing Process. International Journal, <http://www.iwp.jku.at>, diakses terakhir tanggal 3 Februari 2010.
- [6] Serrat, Olivier. Building Communities of Practice. Asian Development Bank. <http://www.adb.org>, diakses terakhir tanggal 3 Februari 2010.
- [7] Oshima, Eisaku. Knowledge Management (KM). RCS Institute, Inc. <http://webfsktm2.fsktm.um.edu.my>, diakses terakhir tanggal 3 Februari 2010.
- [8] IFAD. Knowledge Management Strategy (2007). <http://www.ifad.org/pub>, diakses terakhir tanggal 7 Februari 2011.